初中生在线风险暴露与心理健康的关系：个体中心的视角

张亚利 靳康悦
河北师范大学教育学院，石家庄，050024

摘 要 为探究初中生在线风险暴露的潜在类别及其与心理健康的关系。采用在线风险暴露量表、焦虑量表、抑郁量表、失眠严重指数量表、自尊量表和主观幸福感量表调查了 1178 名初中生。结果发现：（1）女生、家庭经济状况较差和学习成绩较差的初中生具有更多心理困扰。（2）初中生在线风险暴露可分为安全组、不良内容接触组和风险组三类；（3）心理健康水平于在线风险暴露亚组间存在显著差异。在抑郁、焦虑和睡眠困扰上，风险组得分最高、不良内容接触组次之、安全组得分最低。在自尊和主观幸福感方面，安全组得分最高、不良内容接触组次之、风险组得分最低。结果表明，初中生在线风险暴露存在显著的群体异质性，未来可根据不同在线风险暴露人群有针对性的提供心理健康服务。

关键词 初中生; 在线风险暴露; 心理健康; 潜在类别分析

1 引言

随着生活节奏的加快，生存压力的增加以及重大危机事件的不断涌现，全球患有心理行为问题和精神障碍的人群日趋增加，心理健康问题已成为全球面临的重要公共卫生问题(Shorey et al., 2022)。研究发现，全球约有 5%~65%的人群患有不同程度的心理困扰，其中抑郁、焦虑最为凸显(De Risio et al., 2024)。就中国而言，心理健康问题的发生率大约在 5.6%~54.4%之间，情况也不容乐观(Chang et al., 2018; 张亚利 等，2022)。青春期尤其是初中阶段是这些问题爆发的典型时期(Plackett et al., 2023)。初中生正处于“疾风骤雨”期，身体的快速发育给其带来了巨大冲击，加上问题性互联网使用的影响，使其心理健康状况日益堪忧(Cheng et al., 2015; Twenge et al., 2022)。研究显示，一方面初中生的抑郁、焦虑和睡眠问题等消极困扰的发生率居高不下，逐年上升(张亚利 等，2022)，另一方面，其积极心理体验却在逐年下降(Bae, 2019; Lai et al., 2023)。此外，青春早期的心理健康问题如未及时发现和治疗，其影响会随年龄的增长而加剧，在成年后引发各种复杂的并发症,甚至导致自残和自杀行为的出现(Shen et al., 2023)。因此，当代初中生的心理健康问题值得关注。

近年来，为更好的对中学生的心理健康保驾护航，越来越多的研究专注于探讨心理健康的影响因素。已有研究发现，生理因素(Sweeney & Wilson, 2023)、家庭因素(Yang et al., 2022)、学校因素(Sutter et al., 2023)、数字环境因素(Plackett et al., 2023)、社会环境因素(De Risio et al., 2024)等均能对心理健康产生影响。其中数字环境因素是当下研究较为关注的，但多数研究仅探究了问题性网络使用对心理健康的影响，很少有研究关注在线风险暴露给初中生心理健康带来的威胁。在线风险暴露是指个体对各种负面在线风险的直接体验或接触，常见的有个人信息泄露、在线性引诱、在线受欺负和不良内容接触(Maghsoudi et al., 2020; 张亚利 等，2022)。国内外研究发现，全球约有 11%~81%的青少年为网络欺凌受害者((McHugh et al., 2018; Thai et al., 2022)、9%~25%遭遇过在线性引诱(Hornor et al., 2022; Keum et al., 2023)、6%~15%遭受过个人信息泄露(McHugh et al., 2018; Shen et al., 2023)、25%~62%接触过在线不良内容

(Bae, 2019; Savoia et al., 2021)。由此可见，在线风险暴露在青少年中相对普遍，但其对心理健康的影响却鲜有研究关注。

根据素质-应激模型，当个体经历压力或创伤性事件时会产生应激反应，若个体的应对资源不足便会导致心理健康问题的出现(Sheppes et al, 2015)。在线风险暴露可视为压力性生活事件的一种具体表现，无论是隐私信息泄露、不良内容接触还是在线受欺负等均会给个体带来一定的心理压力，从而表现出更多的心理困扰和更低的幸福感(Cheng et al., 2015; Hornor et al., 2022; Lai et al., 2023)。同时，破碎世界假说认为，在遭遇压力性事件之前，个体对世界有着稳定的看法和认识，如他人是和善的，自身是有价值的，生活是有意义的等。这些核心的信念支撑着个体去积极主动的适应社会(Janoff-Bulman, 1989)。然而，在线风险暴露等压力性事件的出现会冲击个体对世界的稳定认识，从而产生不安全感，降低心理健康水平(Maghsoudi et al., 2020)。此外，频繁在网络上遭遇他人欺负、受到他人的性引诱等容易导致个体的基本心理需要满足受挫，损害个体的胜任感、自主感和归属感，使得个体对自我形成消极的认知，认为自身是无能的，助长了习得性无助感，进而降低心理健康水平(Cheng et al., 2015)。实证研究也发现，网络受欺凌、在线性引诱等会诱发抑郁、焦虑、睡眠困扰和低自尊等心理问题(Hornor et al., 2022; Thai et al., 2022)。综上，在线风险暴露可能与初中生的心理健康密切相关。

然而，已有研究对在线风险暴露与心理健康的关系研究并不充分。首先，已有研究关注的仅仅是心理健康的某一方面，并未基于心理健康的双因素模型，对个体的心理健康水平予以全面的评估。其次，中国目前关于在线风险暴露的研究凤毛麟角，仅有个别研究关注了在线受欺负，在线风险暴露中的其他方面并未充分探讨，尤其是在初中生群体中。最后，以往研究主要从变量中心的视角考察在线风险暴露对心理健康的影响，忽视了个体得分的异质性。综上，本研究基于心理健康双因素模型选取抑郁、焦虑、睡眠问题、自尊、主观幸福感来综合衡量个体的心理健康水平，基于个体中心视角分析在线风险暴露的潜在类别及其对初中生心理健康的影响。

2 研究方法

2.1 被试

采用整群抽样的方法，对河北省 1 所初级中学进行问卷调查，共发放问卷 1185 份，最终获得有效问卷 1178 份（99.4%），包括男生 595 人（50.5%），女生 583 人（49.5%）；初一 673 人（57.1%），初二 505 人（42.9%）；独生 219 人（18.6%），非独生 953 人（80.9%），缺失信息 6 人；城镇 897 人（76.1%），农村 268 人（22.8%），缺失信息 13 人。

2.2 研究工具

2.2.1 在线风险暴露量表中文版

采用张亚利等(2023)修订的在线风险暴露量表，共 16 个题目，包含在线受欺负、个人信息泄露、在线性引诱和不良内容接触四个维度。题目采用 5 点计分(0=“没有”，4=“很多”)。

总分越高表明在线风险暴露程度越严重。本研究中总量表的 Cronbach's α系数为 0.90，各因子的 Cronbach's α值介于 0.70~0.87。

2.2.2 焦虑量表

由河北省青少年成长与发展测评项目组参考曲姗和胜利(2015)修订的一般焦虑障碍量表研制，共 5 个条目（“感到不安、担心及烦躁”），全部 4 点计分（0=不到 1 天，3=5～7 天）。总分越高表明焦虑程度越高。该量表在本研究中的 Cronbach's α值为 0.90。

2.2.3 抑郁量表

由河北省青少年成长与发展测评项目组参考何津等(2013)编制的抑郁量表研制，共包括 6 个题目（如“我感到悲伤或空虚”），题目为 4 点计分（0=不到 1 天，3=5～7 天），测量一周内抑郁症状的出现频率，总分越高表明抑郁程度越高。该量表在本研究中的 Cronbach's α值为 0.90。

2.2.4 失眠严重指数量表

由骆春柳等(2012)修订，包含 7 个条目（如“近一个月来你对当前睡眠模式的满意度如何”），题目为 5 点计分（0=无，4=极重度）。总分越高表明睡眠质量越差。本研究中该量表的 Cronbach's α值为 0.86。

2.2.5 自尊量表

采用 Chang 等(2018)修订的自尊问卷，包含 5 个条目（如“我觉得我有很多优点”），题目采用 4 点计分（1=非常不符合，4=非常符合）。总分越高表明自尊水平越高。该量表在本研究中的 Cronbach's α值为 0.88。

2.2.6 主观幸福感量表

由 Bae 等(2019)编制，共包含 3 个条目，例如“我觉得我的生活很幸福”，“我没有太多烦恼”等，题目为 4 点计分（1=非常不符合，4=非常符合）。总分越高表明越幸福。该量表的 Cronbach's α值为 0.81。

2.3 数据统计与分析

采用 spss26.0 进行独立样本 t 检验、相关分析和方差分析。采用 Mplus8.3 对在线风险暴露进行潜类别分析。首先，LCA 从只有 1 类的初始模型开始，逐步增加模型中的类别数目，基于 7 个指标：LL、AIC、BIC、aBIC、LMRT、BLRT、Entropy，综合对比找到最佳拟合模型。其中，LL、AIC、BIC、aBIC 指标用于模型比较，其值越小说明模型拟合越好。LMRT 和 BLRT 用于检验 k 类模型与 k-1 类模型的拟合差异，其值显著说明 k 类模型优于 k-1 类模型。Entropy 用于检验模型的分类准确率，当 Entropy≥0.8 时表示分类准确率超过 90%。

2.4 共同方法偏差分析

采用 Harman 单因素检验法(Podsakoff et al., 2003)，在探索性因素分析中放入涉及到的所有变量，结果发现，未旋转的情况下共提取出 10 个特征根大于 1 的主成分，且首个成分的方差变异解释率为 26.83%，未超过 40%，说明本研究不存在明显的共同方法偏差。

3 结果

3.1 初中生心理健康状况

独立样本 t 检验结果表明，在性别方面，同男生相比，女生的抑郁、焦虑、睡眠困扰得分更高，自尊和主观幸福感得分更低；在学习成绩方面，同成绩较好的学生相比，成绩较差的学生抑郁、焦虑、睡眠困扰得分更高，自尊和主观幸福感得分更低；在家庭经济状况上，经济条件较差的初中生在抑郁、睡眠困扰上得分更高，在自尊和主观幸福感上得分更低；在生源地上，心理健康不存在显著差异（表 1）。

表 1　初中生心理健康状况

	焦虑		抑郁		睡眠困扰		自尊		主观幸福感	
	M±SD	t	M±SD	t	M±SD	t	M±SD	t	M±SD	t
性别										
女	0.87±0.85	6.41^{***}	0.86±0.78	6.64^{***}	1.03±0.79	3.56^{***}	2.82±0.62	-3.74^{***}	2.93±0.68	-4.00^{***}
男	0.57±0.74		0.57±0.70		0.87±0.82		2.85±0.59		3.09±0.68	
生源地										
城镇	0.73±0.82	0.98	0.73±0.76	0.79	0.95±0.81	-0.01	2.89±0.63	0.85	3.00±0.69	-1.21
农村	0.68±0.80		0.69±0.75		0.95±0.81		1.53±0.78		3.05±0.67	
家庭经济状况										
较好	0.69±0.81	-1.75	0.67±0.75	-3.05^{**}	0.87±0.78	-4.24^{***}	2.99±0.60	8.49^{***}	3.09±0.67	5.98^{***}
较差	0.78±0.80		0.82±0.75		1.10±0.86		2.65±0.62		2.83±0.69	
学业成绩										
较好	0.64±0.76	-3.47^{**}	0.62±0.70	-4.97^{***}	0.86±0.75	-4.07^{***}	3.00±0.59	8.09^{***}	3.09±0.64	4.94^{***}
较差	0.81±0.87		0.85±0.81		1.06±0.88		2.70±0.63		2.89±0.72	

注：$^{*}p<0.05$，$^{**}p<0.01$，$^{***}p<0.001$，下同。

3.2 相关分析

相关分析结果表明，在线风险暴露与抑郁、焦虑、睡眠困扰呈显著正相关，与自尊、主观幸福感呈显著负相关。具体而言，与抑郁、焦虑和自尊相关程度最高的在线风险暴露情形为不良内容接触，与睡眠困扰和主观幸福感相关程度最高的在线风险暴露情形为在线受欺负（表 2）。

表 2　在线风险暴露与心理健康相关分析（n=1178）

	M±SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 在线受欺负	0.75±1.22	—								
2 个人信息泄露	0.45±0.79	0.53^{**}	—							
3 在线性引诱	0.44±0.91	0.54^{**}	0.48^{**}	—						
4 不良内容接触	1.83±1.83	0.47^{**}	0.39^{**}	0.51^{**}	—					
5 在线风险暴露	3.46±3.76	0.80^{**}	0.69^{**}	0.77^{**}	0.84^{**}	—				
6 抑郁	4.30±4.54	0.40^{**}	0.33^{**}	0.30^{**}	0.37^{**}	0.45^{**}	—			
7 焦虑	3.60±4.05	0.36^{**}	0.34^{**}	0.29^{**}	0.36^{**}	0.44^{**}	0.82^{**}	—		
8 睡眠困扰	6.64±5.67	0.37^{**}	0.27^{**}	0.25^{**}	0.31^{**}	0.39^{**}	0.61^{**}	0.57^{**}	—	
9 自尊	14.42±3.12	-0.22^{**}	-0.15^{**}	-0.18^{**}	-0.28^{**}	-0.28^{**}	-0.40^{**}	-0.32^{**}	-0.29^{**}	—
10 主观幸福感	9.03±2.06	-0.33^{**}	-0.24^{**}	-0.22^{**}	-0.31^{**}	-0.36^{**}	-0.53^{**}	-0.45^{**}	-0.47^{**}	0.59^{**}

3.3 潜在类别分析

将 16 个原始题目中无在线风险暴露的计分为 0，有在线风险暴露的计分为 1，基于此进行潜在类别分析。结果表明，LL、AIC、BIC 和 aBIC 指标随潜在模型类别数目的增加逐渐减小，且在 2 类、3 类、4 类模型中 Entropy 值均大于 0.8，说明模型拟合在逐渐优化，结合 LMRT 和 BLRT 进一步分析，发现 LMRT 指标在 3 类别模型中显著，在 4 类别模型中不在显著，说明 4 类别模型没有显著优于 3 类别模型，因此，将初中生在线风险暴露状况分为 3 个潜在类别（表 3）。

表 3　在线风险暴露潜在类别模型拟合指数

Model	LL	AIC	BIC	aBIC	Entropy	LMRT	BLRT	类别概率
C1	3592.89	18162.31	18243.45	18192.63				
C2	2448.97	14748.36	14915.72	14810.90	0.89	0.000	0.000	0.380/0.620
C3	**2134.66**	**14061.90**	**14315.47**	**14156.66**	**0.87**	**0.000**	**0.000**	**0.135/0.338/0.527**
C4	2051.00	13830.76	14170.56	13957.74	0.87	0.063	0.000	0.509/0.129/ 0.285/0.076

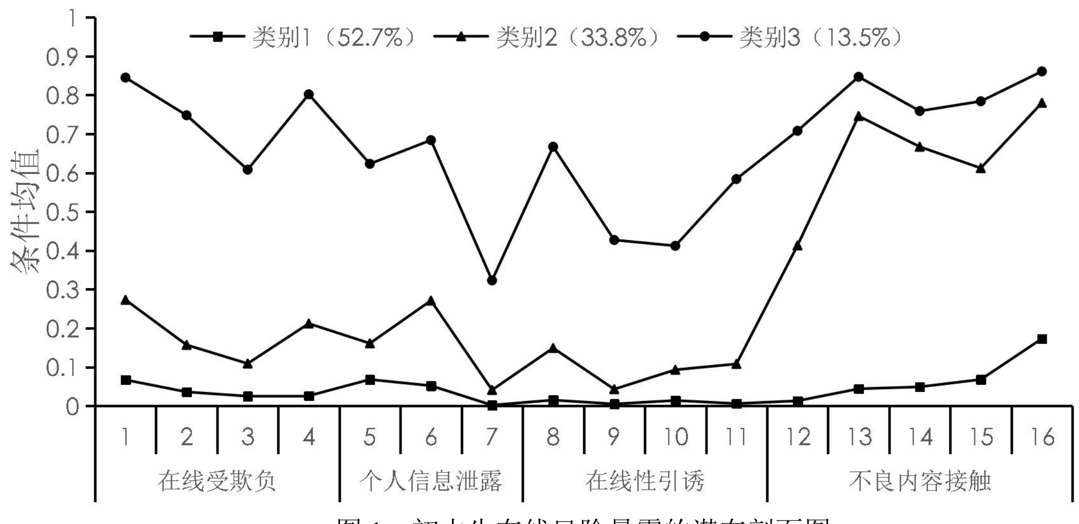


图 1　初中生在线风险暴露的潜在剖面图

如图 1 所示，在线风险暴露的三个类别中，类别 1 有 621 人（52.7%），占比最高。相较于其他两类，该类别在在线风险暴露所有条目上的得分均很低，表明在线风险暴露整体水平偏低，在线过程中几乎不存在风险，因此命名为安全组。类别 2 有 398 人（33.8%），占比居中。该类别在在线风险暴露所有条目上的得分均高于类别 1，低于类别 3，并且在不良内容接触这一维度上的得分显著高于其他三个维度。这表明该类学生主要面临的问题是不良内容接触，因此，将其命名为不良内容接触组。类别 3 有 159 人（13.5%），占比最低，该类别于在线风险暴露所有条目上的得分均高于其他两类。这表明此类学生在线风险暴露整体水平偏高，上网过程中存在高风险，因此命名为风险组。图 2 具体表现了三种类别初中生在线风险暴露的模式，图中的分数为三类别初中生在在线风险暴露四维度上得分的标准化分数的平均值。

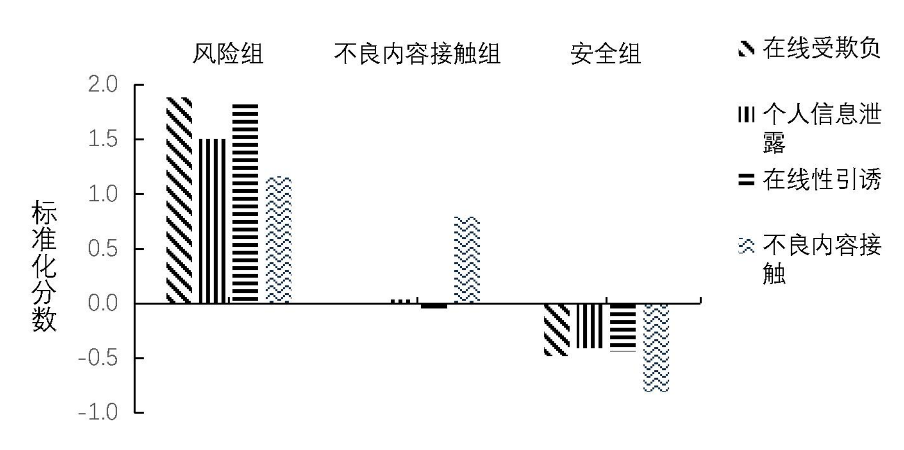


图 2 在线风险暴露各潜在类别在 4 个维度上的标准分

对在线风险暴露的潜类别及其四个维度进行单因素方差分析（表 4）。结果表明，风险组在四个维度上的得分显著高于不良内容接触组，不良内容接触组在四个维度上的得分显著高于安全组，说明 3 个潜类别间存在异质性，分组合理。

表 4 潜类别下在线风险暴露各维度间的比较

类别	在线受欺负（M±SD）	个人信息泄露（M±SD）	在线性引诱（M±SD）	不良内容接触（M±SD）
1 安全组(n=621)	0.16±0.53	0.12±0.37	0.04±0.19	0.35±0.59
2 不良内容接触组(n=398)	0.74±0.93	0.47±0.68	0.39±0.68	3.29±1.17
3 风险组(n=159)	3.04±1.06	1.64±1.07	2.11±1.20	3.96±1.28
F	891.47***	383.29***	739.42***	1692.61***
η_p^2	0.60	0.40	0.56	0.74
事后检验（Bonferroni）	1<2<3	1<2<3	1<2<3	1<2<3

3.4 在线风险暴露潜在类别与心理健康的关系

分析心理健康水平在在线风险暴露潜在类别间的差异（表 5）。研究发现，安全组、不良内容接触组、风险组的初中生抑郁、焦虑、睡眠困扰、自尊和主观幸福感得分均存在显著差异。事后比较发现，安全组的初中生在抑郁、焦虑和睡眠困扰上的得分最低，在自尊和主观幸福感上的得分最高，不良内容接触组次之，风险组在抑郁、焦虑和睡眠困扰上的得分最高，在自尊和主观幸福感上的得分最低。此外，根据 J. Cohen(1988)制定的关于方差分析效应值大小的检验标准，研究发现在线风险暴露潜在类别与抑郁、焦虑间的效应值均大于 0.14，这表明在线风险暴露易引发初中生的抑郁、焦虑情绪。

表 5 在线风险暴露潜在类别与心理健康的关系

类别	抑郁（M±SD）	焦虑（M±SD）	睡眠困扰（M±SD）	自尊（M±SD）	主观幸福感（M±SD）
1 安全组(n=621)	2.82±3.68	2.31±3.28	5.00±4.93	15.02±2.90	9.56±1.87
2 不良内容接触组(n=398)	5.04±4.37	4.22±3.99	7.37±5.25	14.10±3.12	8.81±2.01
3 风险组(n=159)	8.25±5.16	7.03±4.55	11.20±6.47	12.86±3.31	7.54±2.09
F	118.52***	110.52***	93.55***	35.71***	71.66***

η_p^2	0.17	0.16	0.14	0.06	0.11
事后检验（Bonferroni）	1<2<3	1<2<3	1<2<3	1>2>3	1>2>3

4. 讨论

4.1 初中生心理健康基本状况

本研究基于心理健康双因素模型，分析了 Z 世代初中生的心理健康状况。研究发现，初中生心理健康水平在性别上存在显著差异，女生比男生面临更多的心理困扰。首先，女生更在意自身外在形象和他人评论，尤其是在青春期。随着生理发育所导致的外貌和外形的改变，使其更容易产生抑郁、焦虑等负面情绪，以及较低的自尊和主观幸福感(Plackett et al., 2023)。此外，女生内心更加敏感、细腻，面对压力性事件时更倾向于消极的反应模式，会体验到更多的心理矛盾与冲突(Savoia et al., 2021)，因此，抑郁、焦虑、睡眠困扰问题更多(Twenge et al., 2022)。与以往的研究结果一致，本研究发现，家庭经济条件较差的初中生面临更多的心理困扰(Yang et al., 2022)。根据家庭压力模型，较低的家庭经济水平对青少年而言是一种持续性的生活压力事件(Masarik et al., 2017)。长期的压力容易使家庭冲突加剧、亲子关系恶化，使青少年的安全感、归属感等基本情感需求得不到满足，从而产生抑郁、焦虑等负性情绪，降低其幸福感(McHugh et al., 2018)。此外，本研究结果也契合了破碎世界假说(Janoff-Bulman, 1989)，经济条件较差的个体获得的社会支持性资源匮乏，遭遇不公正对待的可能性增加，从而打破其原有的公正世界信念，产生更多的失控感和相对剥夺感，最终诱发抑郁、焦虑等心理困扰，降低其自尊水平(De Risio et al., 2024; Sweeney & Wilson, 2023)。与以往研究结果一致，本研究发现，学习成绩较差的学生存在更多心理困扰(Sutter et al., 2023)。此类学生在学习过程中面临更多的挫折和学业负担，屡次考试失利使其自尊心受挫，久而久之对自身形成错误认知，认为自身前途无望(De Risio et al., 2024)。此外，学困生除了面临来自学校的压力外，还面临父母的责备与批评，在学校、家庭双重压力之下更容易产生抑郁、焦虑和睡眠困扰问题，降低其自尊和幸福感水平(O'Connor et al., 2019)。

4.2 在线风险暴露的潜在类别

本研究显示，初中生在线风险暴露可分为安全组、不良内容接触组和风险组，表明初中生在线风险暴露存在异质性。从三类别在在线风险暴露各维度上的得分来看，首先，在安全组中在线风险暴露各维度得分最低，说明在线风险暴露整体水平偏低。这类初中生群体可能网络素养水平较高，无论是主动使用还是被动使用网络过程中，均能保持良好的上网规范和一定的警惕性，因而面临的在线风险较少(Keum et al., 2023)。此外，该类人群的网络使用时间可能整体偏少，因而接触网络的机会较少，所以在线风险暴露程度较低(McHugh et al., 2018)。总之，该组人群约占总体人数的一半，说明安全上网的人数整体偏少。其次，不良内容接触组在各维度上的得分仅次于风险组，且不良内容接触这一维度上得分显著高于其他三个维度。该类人群可能更偏好于被动性网络使用，更多的将上网时间用于浏览信息，很少在网络使用过程中主动与他人进行交流或者分享个人经历，因而该类青少年大都在无意中接

触到色情、暴力等不良内容，上网风险主要表现在不良内容的被动接触(Savoia et al., 2021)，该类人群占总体人数的三分之一，表明在线风险确实存在不同亚组，突出表现为不良内容接触，未来应大力监察网络不良内容，净化网络环境。最后，风险组在各维度上的得分均显著高于不良内容接触组和安全组，其面临的风险种类多，整体暴露水平高。该组人群可能网络接触的时间和机会较多。另外，该组人群可能对于网络中的风险情形认识不深，尤其是在主动使用网络的过程中警惕性不足，规范性较差，因而风险程度偏高(Maghsoudi et al., 2020)，该组人群约占总人数的五分之一，需要重点干预，着力提升其上网规范性和网络素养。值得注意的是，本研究中在线受欺负、在线性引诱和个人信息泄露并未像不良内容接触一样，显示出不同的类别组，这说明三者之间可能存在着较高的共发性。其实这三类研究和网络使用中的主动使用形式是密切相关的，虽然表现各异，但及有可能是在同一过程或活动中出现的，因而表现出较高的共发性。

4.3 在线风险暴露的潜类别与心理健康的关系

本研究发现初中生在线风险暴露问题与心理健康之间存在密切联系，风险组心理健康状况最差，不良内容接触组次之，安全组心理健康状况最好。该结果契合了素质-应激模型(Sheppes et al., 2015)，正处于青春期的初中生，其心理机能尚未完全发育成熟，易受外在压力性事件的影响而产生心理困扰(Sutter et al., 2023)。无论是在线受欺负，还是信息的泄露等均能对个体的心理带来一定的压力。此外，由于网络的匿名性、隐蔽性、可存储性、传播快等特点，使得在线风险暴露给初中生造成的压力可能是持久、反复的，因而不仅会降低个体的积极体验，而且容易导致负面的心理困扰，整体上降低心理健康水平(Keum et al., 2023)。该结果也验证了破碎世界假说，在线风险暴露会冲击个体对世界的稳定认知，使其产生不安全感并降低其对生活的掌控感(Janoff-Bulman, 1989)，从而降低心理健康水平(Xiong & Zou, 2023)。同时，青春期是一生中负性情绪易感性最强的时期，体内激素水平的剧烈变化，增强了青少年对外在压力的感受性，容易受压力事件的影响产生激烈的情绪反应。然而，初中生负责情绪调节和认知控制的脑区尚未成熟(Sheppes et al., 2015)，无法很好地管理自身的情绪，加之，缺乏正确的情绪宣泄出口，因而容易产生抑郁、焦虑等情绪困扰。

总之，该结果表明在线风险暴露严重威胁个体的心理健康水平。这种威胁不仅体现在抑郁、焦虑等心理困扰问题的增多，还体现在自尊和主观幸福感水平的降低。此外，在线风险暴露潜在类别中的不良内容接触组和风险组虽然风险表现模式不同，但对心理健康的影响均存在。也就是说虽然不良内容接触组主要表现为不良内容的接触，但其对心理健康的影响仍然是广泛的，同样需要高度警惕。本研究还发现，在线风险暴露潜在类别在抑郁和焦虑方面存在的差异具有较高的效应量。这表明在线风险暴露可能更容易触发个体的抑郁和焦虑情绪。因此，未来在对风险组和不良内容接触组的初中生进行干预时，应特别关注他们的抑郁和焦虑水平。

4.4 研究意义与不足

本研究基于心理健康双因素模型，分析了Z世代初中生心理健康的最新状况。研究结果

显示，初中阶段，女性、家庭经济条件较差和学习成绩较差的学生心理健康水平更差。这说明未来在开展心理健康教育工作的过程中应加强对该类学生心理健康状况的关注。同时，本研究首次基于个体中心视角，将初中生在线风险暴露分为安全组，不良内容接触组和风险组，阐明了在线风险暴露潜在类别对初中生心理健康积极指标和消极指标的影响。结果提示，改善初中生的心理健康状况，需要降低在线风险暴露程度。首先，政府相关部门应加强在线风险管控，完善网络娱乐管理体系，加强对青少年网络内容的监管，依法惩治利用网络传播色情、暴力、危害青少年身心健康的活动，为青少年营造安全、绿色的网络环境。其次，网络运营商应建立良性竞争机制，严格审核平台用户资质，鼓励优质内容创作，严厉打击不良内容传播毒害青少年身心健康。同时，进一步完善青少年模式的功能，通过科学技术帮助青少年高质量、有节制地使用网络。此外，家长和学校应着力提升青少年的网络素养，推动青少年对网络的使用从“玩具”向“工具”转变。学校除开设网络安全教育课程外，还应开设提升上网技能的实用课程，使青少年从刷视频、看网页等“被动接受资讯”的水平向能够自主进行信息搜索、视频剪辑、基础编程的水平转变。总之，社会、政府、家庭、学校应协同发力，将青少年“网络安全保护网”织牢织密，降低其在线风险暴露程度。

本研究也存在一些局限。首先，本研究取样范围仅限于河北省，未来可扩大取样范围，提高研究结果的代表性。其次，本研究为横断取样，无法揭示在线风险暴露对心理健康的长期影响，未来可开展追踪调查。

5 结论

本研究基于潜在类别分析法，探索初中生在线风险暴露潜类别与心理健康的关系，得出如下结论：

（1）初中阶段，女性、家庭经济条件较差和学习成绩较差的学生心理健康水平更差。

（2）初中生在线风险暴露存在异质性，可分为安全组、不良内容接触组和风险组。

（3）不同在线风险暴露亚组人群的心理健康水平不同。从安全组到不良内容接触组，再到风险组，抑郁、焦虑和睡眠困扰问题依次递增，自尊和主观幸福感水平依次递减。

参考文献

Bae, S. M. (2019). The relationship between smartphone use for communication, social capital, and subjective well-being in Korean adolescents: Verification using multiple latent growth modeling. *Children and Youth Services Review, 96*, 93−99.

Chang, C. W., Yuan, R., & Chen, J. K. (2018). Social support and depression among Chinese adolescents: The mediating roles of self-esteem and self-efficacy. *Children and Youth Services Review, 88*, 128−134.

Cheng, C., Sun, P. Z., & Mak, K. K. (2015). Internet addiction and psychosocial maladjustment: Avoidant coping and coping inflexibility as psychological mechanisms. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking, 18*(9), 539−546.

Cohen J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* New Yoak: Psychology Press.

De Risio, L., Pettorruso, M., Collevecchio, R., Collacchi, B., Boffa, M., Santorelli, M., Borgi, M. (2024). Staying connected: An umbrella review of meta-analyses on the push-and-pull of social connection in depression. *Journal of Affective Disorders, 345*, 358−368.

Hornor, G., Billa, A., Daniels, A., Ibrahim, A., Landers, T., Prince, C., Wolfe, K. (2022). Online sexual solicitation of children and adolescents in a high-risk population. *Journal of Pediatric Health Care, 36*(5), 449−456.

Janoff-Bulman, R. (1989). The benefits of illusions, the threat of disillusionment, and the limitations of inaccuracy. *Journal of social and clinical psychology*, *8*(2), 158−175.

Keum, B. T., Valdovinos, I. C., & Wong, M. J. (2023). Problematic internet use, online racism, and mental health issues among racially minoritized emerging adults in the United States. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1−17.

Lai, W. J., Wang, W. X., Li, X. W., Wang, H. Q., Lu, C. Y., & Guo, L. (2023). Longitudinal associations between problematic Internet use, self-esteem, and depressive symptoms among Chinese adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry, 32*(7), 1273−1283.

Maghsoudi, R., Shapka, J., & Wisniewski, P. (2020). Examining how online risk exposure and online social capital influence adolescent psychological stress. *Computers in Human Behavior, 113*, 106488.

McHugh, B. C., Wisniewski, P., Rosson, M. B., & Carroll, J. M. (2018). When social media traumatizes teens: The roles of online risk exposure, coping, and post-traumatic stress. *Internet Research, 28*(5), 1169−1188.

Masarik, A. S., & Conger, R. D. (2017). Stress and child development: A review of the Family Stress Model. *Current opinion in psychology*, *13*, 85−90.

O'Connor, M., Cloney, D., Kvalsvig, A., & Goldfeld, S. (2019). Positive mental health and academic achievement in elementary school: New evidence from a matching analysis. *Educational Researcher, 48*(4), 205−216.

Plackett, R., Blyth, A., & Schartau, P. (2023). The impact of social media use interventions on mental well-being: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research, 25*, 20.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879−903.

Savoia, E., Harriman, N. W., Su, M., Cote, T., & Shortland, N. (2021). Adolescents' exposure to online risks: Gender disparities and vulnerabilities related to online behaviors. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(11), 16.

Shen, W. B., Hua, M. F., Wang, M. J., Yuan, Y., Shao, M. L., & Zhao, Y. (2023). Anhedonia mediates the link between problematic internet use and psychological well-being. *Current Psychology, 42*(3), 2023−2030.

Sheppes, G., Suri, G., & Gross, J. J. (2015). Emotion regulation and psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology, 11,* 379−405.

Shorey, S., Ng, E. D., & Wong, C. H. J. (2022). Global prevalence of depression and elevated depressive symptoms among adolescents: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Clinical Psychology, 61*(2), 287−305.

Sutter, C. C., Haugen, J. S., Campbell, L. O., & Jones, J. L. T. (2023). School and electronic bullying among adolescents: Direct and indirect relationships with sadness, sleep, and suicide ideation. *Journal of Adolescence, 95*(1), 82−96.

Sweeney, S., & Wilson, C. (2023). Parental anxiety and offspring development: A systematic review. *Journal of Affective Disorders, 327*, 64−78.

Thai, T. T., Duong, M. H. T., Vo, D. K., Dang, N. T. T., Huynh, Q. N. H., & Tran, H. G. N. (2022). Cyber-victimization and its association with depression among vietnamese adolescents. *Peerj, 10*, 16.

Twenge, J. M., Haidt, J., Lozano, J., & Cummins, K. M. (2022). Specification curve analysis shows that social media use is linked to poor mental health, especially among girls. *Acta Psychologica, 224*, 11.

Xiong, M., & Zou, H. (2023). How does relative deprivation influence Chinese migrant adolescents' life satisfaction? Testing two integrated models of perceived control and two types of belief in a just world. *Current Psychology, 42*(18), 15261−15276.

Yang, D. L., Hu, S. X., & Li, M. N. (2022). The Influence of family socioeconomic status on adolescents' mental health in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(13), 16.

何津, 陈祉妍, 郭菲, 章婕, 杨蕴萍, 王倩. (2013). 流调中心抑郁量表中文简版的编制. *中华行为医学与脑科学杂志. 22*(12), 1133−1136.

骆春柳, 潘集阳, 陈伟菊, 廖继武, 刘亚平. (2012). 广东龙门县青少年失眠状况调查及相关因素分析. *中国临床心理学杂志. 20*(3), 401−403.

曲姗, 胜利. (2015). 广泛性焦虑量表在综合医院心理科门诊筛查广泛性焦虑障碍的诊断试验. *中国心理卫生杂志. 29*(12), 939−944.

张亚利, 靳娟娟, 俞国良. (2022). 2010～2020中国内地初中生心理健康问题检出率的元分析. *心理科学进展. 30*(5), 965−977.

张亚利, 刘潇濛, 张英杰, 马雪玉, 张建根, 王湃. (2023). 在线风险暴露量表在中国大学生中的信效度检验. *中国临床心理学杂志. 31*(2), 392−395.

The association between online risk exposure and mental health in junior high school students: A person-centered perspective

Yali Zhang　Kangyue Jin

College of education, Hebei Normal University, Shijiazhuang,050024

Abstract　This study aims to explored the association between the potential categories of online risk exposure and the mental health of Junior high School students. A sample of 1178 Junior high school students was recruited in the study to complete the Online Risk Exposure Scale, Anxiety Scale, Depression Scale, Insomnia Severity Index Scale, Self-esteem Scale and Subjective Well-being Scale. The results found that female, family economically disadvantaged and academically struggling Junior high school students have higher mental disturbance; The results found that there were three potential categories of online risk exposure, security group, harmful content exposure group, and risk group; The three categories differed in their performance in mental health. In terms of depression, anxiety, and sleep disturbance, the risk group scored the highest, followed by the harmful content exposure group, and the security group scored the lowest. In terms of self-esteem and Subjective well-being, the security group scored the highest, followed by the harmful content exposure group, and the risk group scored the lowest. This indicates that

there is significant group heterogeneity in online risk exposure among Junior high school students. In the future, phased prevention can be carried out according to the characteristics of different populations.
Key words Junior high school students; online risk exposure; mental health; latent class analysis